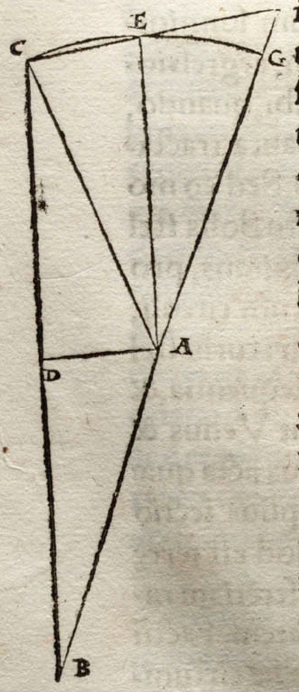
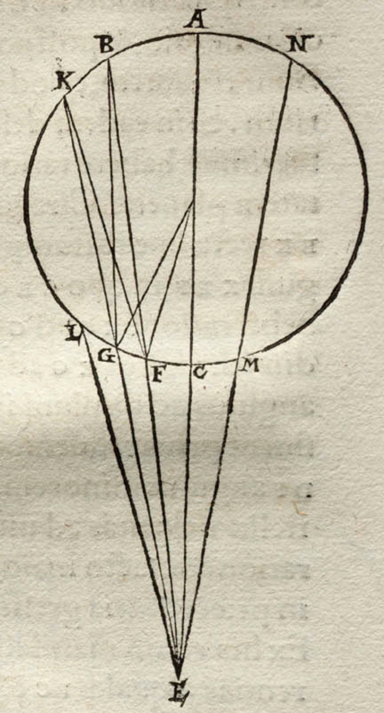
citate terræ, acta recta linea per uiſum noſtrum, orbem magnū ſic ſecet, ut dimidia ſectionis quæ in orbe, ad eam quæ à ſtella ad uiſum noſtrum in propinquiori & conuexa orbis ſuperficie conſtitutū rationē habeat, quam motus ſtellę ad terræ uelocitatem, eo tunc loci uiſui noſtro ſtantis imaginem ſtella præſeferet. Quòd ſi ſectionis dimidia, quæ in circulo, ſicut dictū eſt, maiorem habuerit rationem ad reliquum exterius ſegmentū, quàm uelocitas terræ, ad uelocitatem Veneris uel Mercurij, ſiue motus aliquorum trium ſuperiorum ad uelocitatem terræ, progredietur ſidus in conſequētia. Sin minor ratio fuerit, retrocedet in præcedentia. Quibus demonſtrandis Apolonius lemation quoddam aſſumit, ſed ad immobilitatis terrę hypotheſim, quod nihilo ſecius etiam noſtris congruit principijs in mobilitate telluris, quo propterea nos etiam utemur. Et poſſumus ipſum pronunciare in hanc formam. Si trianguli maius latus ita ſecetur, ut unum ſegmentorum non ſit minus lateri ſibi coniuncto, erit ipſius ſegmenti ad reliquum ſegmentum maior ratio, quàm angulorum ad ipſum latus ſectum conſtitutorum ordine reciproco. Sit inquā trianguli ABC, maius latus BC, in quo ſi capiatur CD, non minus quàm AC, aio quòd CD ad BD maiorem rationem habebit, quàm ſub ABC angulus, ad eum qui ſub BCA angulum. Demonſtratur autem hoc modo. Compleatur enim parallelogrammum ADCE, & extenſæ BA & CE coincidant in F ſigno. Quoniam igitur AE non eſt minor ipſi AC, centro igitur A diſtātiaq́ AE deſcriptus circulus, per C tranſibit uel ſupra ipſum, tranſeat modo per C, qui ſit GEC. Cumq́ maius ſit AEF triangulum ipſi AEG ſectori: minus autem AEC triangulum ſectori AEC, maiorem habet rationem AEF triangulum ad AEG, quàm AEG ſector ad AEC ſectorem. Sed ut AEF triangulum ad AEC, ſic FE baſis ad EC. maiorem ergo rationem habet FE ad EC, quàm ſub FAE angulus, ad EAC angulum. Sed ut FE ad EC, ita CD ad DB, æqualis enim eſt FAE angulus ipſi ABC, q uero ſub EAC ipſi BCA. Igitur



& CD

& CD ad DB maiorem habet rationem, quàm ſub ABC angulus, ad eum qui ſub ACB. Manifeſtum eſt autem, quòd multo maior erit ratio, ſi nō æqualis aſſumatur CD ipſi AC, hoc eſt AE, ſed maior illi ponitur. Eſto iam circulus Veneris uel Mercurij ABC ſuper D centro, & extra circulum terra E circa idē centrum D mobilis, & ex E uiſu noſtro agatur per centrū circuli recta linea ECDA, ſitq́ A remotiſsimus à terra locus, C proximus, & ponatur DC ad CE maiorē rationē habere q̄ motus uiſus ad uelocitatē ſtellæ. Poſsibile igitur eſt lineā inuenire EFB, ſic ſe habentē, ut dimidia BF ad FE rationē habeat, quam motus uiſus ad curſum ſtellæ. ipſa enim EFB linea à centro D remota in FB minuitur, & in EF augetur, donec occurrat poſtulata. Dico quòd in F ſigno ſidus conſtitutū ſtationis ſpeciem nobis efficiet, & quantulumcūq́ deſumpſerimus ab utraq́ pte ipſius F circūferentiā, uerſus apogæum quidem ſumptam progreſsiuā inueniemus, ad perigæū uero regreſsiuam. Capiatur enim primū uerſus apogæū contingens FG circumferentia, & extendatur EGK, & cōnectātur BG, DG, DF. Quoniam igitur trianguli BGE maioris BE lateris, maius eſt ſegmentum BF q̄ BG, maiorem rationē habet BF ad EF, quàm ſub FEG angulus ad eū qui ſub GBF angulū. Proinde & dimidia ipſius BF ad FE maiorem habet rationē, q̄ ſub FEG angulus, ad duplū GBF anguli, id eſt GDF angulum: ratio aūt dimidiæ ipſius BF ad BE, eadem eſt quæ motus terræ ad curſum ſideris, minorē ergo rationē habet q ſub FEG angulus ad GDF, q̄ uelocitas terræ ad uelocitatē ſideris. Angulus igitur qui eandem rationem habet ad FDG angulum, quam motus terræ ad ſideris curſum, maior eſt ipſi FEG. Sit igitur FEL æqualis, in tempore igitur quo GF circūferentiā orbis ſtella pertrāſiuit, exiſtimabitur in eo uiſus



noſter

NICOLAUS COPERNICUS *De Revolutionibus Orbium Cœlestium Libri VI* NUREMBERG, 1543 THE WARNOCK LIBRARY Octavo